

Pressemitteilung

Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften

Dr. Dagmar Schittly

17.02.2006

<http://idw-online.de/de/news147560>

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen
fachunabhängig
überregional

Medizinischer Mund-Nasen-Schutz - Nicht jede Maske schützt vor Infektionen

In Deutschland gibt es die ersten Fälle von Vogelgrippe. Daher stellt sich die Frage nach geeigneten Schutzmaßnahmen für betroffene Beschäftigte. Eine aktuelle Untersuchung des Berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitsschutz (BGIA) in Sankt Augustin zeigt nun, dass die Mehrzahl der üblichen Mund-Nasen-Schutzmasken nicht hinreichend gegen luftgetragene Infektionserreger - wie auch die Vogelgrippeerreger - schützen.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Fälle von Vogelgrippe in Deutschland stellt sich die Frage nach wirksamen Schutzmaßnahmen für Beschäftigte wie Landwirte, Laborpersonal oder Veterinärmediziner. Immer wieder wird die Frage gestellt, ob nicht auch medizinischer Mund-Nasen-Schutz als Schutz vor Aerosolen, die z.B. Vogelgrippe-Viren enthalten können, geeignet sei. Solche oft als OP-Masken bezeichneten Masken sind allerdings - da sie eigentlich dem Schutz der Patienten dienen - meist nicht nach der Europäischen Atemschutzgeräte-Norm geprüft. Das Berufsgenossenschaftliche Institut für Arbeitsschutz (BGIA) hat deshalb einige der üblicherweise verwandten Mund-Nasen-Schutze in Anlehnung an die DIN EN 149 geprüft.

Das BGIA hat nun festgestellt, dass die Mehrzahl der marktüblichen Mund-Nasen-Schutzmasken und -tücher (MNS) nicht hinreichend gegen luftgetragene Infektionserreger schützen. Von 16 für eine Studie willkürlich ausgewählten Produkten erfüllten nur drei die essentiellen Anforderungen der DIN EN 149; diese europäische Norm definiert verpflichtende Leistungskriterien für Atemschutzgeräte, wie sie im Arbeitsschutz verwendet werden: Zum einen darf der Durchlassgrad des Filtermaterials nicht zu hoch sein - je nach Schutzklasse zwischen 2 Prozent und 22 Prozent der in der Luft befindlichen Gefahrstoffkonzentration maximal. Zum anderen muss die Maske gut am Gesicht des Trägers anliegen, damit nicht Undichtigkeiten die Schutzwirkung des Produktes beeinträchtigen. Beides zusammen ergibt die so genannte Gesamtleckage. "Bei Atemschutzgeräten prüft eine unabhängige Stelle, ob diese Anforderungen erfüllt sind", erklärt Dr. Peter Paszkiewicz, zuständiger Referatsleiter im BGIA. "Für Mund-Nasen-Schutz-Produkte, so genannte OP-Masken, ist eine Zulassung leider nicht notwendig. Ob und wie gut sie trotzdem als Atemschutzmasken geeignet sind, haben wir jetzt untersucht."

Mit folgenden Ergebnissen: Von 16 Produkten bestanden vier die Filterdurchlass-Prüfung und vier die Gesamtleckage-Prüfung. Nur drei erfüllten beide Anforderungen gleichermaßen. "Aber selbst dort, wo ein leistungsfähiges Filtermaterial verwendet wird, können bis zu 90 Prozent der Teilchen, die trotz Maske eingeatmet werden, auf das Konto von Undichtigkeiten gehen", betont Paszkiewicz. "Form, Flexibilität und Anpassung der Maske an das Gesicht spielen also eine ganz entscheidende Rolle bei der Schutzwirkung!"

Das Bundesministerium für Arbeit hat auf die Ergebnisse des BGIA bereits reagiert: Es empfiehlt in seinem Regelwerk zum Schutz vor Influenzaviren mit Pandemiepotential grundsätzlich das Tragen von Atemschutzgeräten bzw. von Mund-Nasen-Schutz, der die Leistungskriterien von Atemschutzgeräten erfüllt. Damit Anwender zukünftig erkennen können, auf welche MNS-Produkte dies zutrifft, will das BGIA eine Liste positiv geprüfter Masken veröffentlichen. "Wir hoffen, dass uns die Hersteller dabei unterstützen und ihre Produkte prüfen lassen", so der Wunsch des Arbeitsschützers.

OP-Masken sind im Design Partikel filtrierenden Halbmasken ähnlich, die am Arbeitsplatz beispielsweise vor Schleifstaub schützen sollen. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich Infektionserreger in der Luft wie unbelebte Teilchen verhalten, auch weil Viren und Bakterien in der Praxis meist an Flüssigkeit oder Staub gebunden sind. Aus Sicht des Arbeitsschutzes spricht deshalb nichts dagegen, an OP-Masken dieselben Anforderungen zu stellen und sie unter denselben Bedingungen zu prüfen wie Atemschutzgeräte. Das BGIA empfiehlt deshalb, zum Schutz vor luftübertragenen Infektionskrankheiten immer nach Atemschutzgerätenorm bewertete Masken zu verwenden. Die ausführlichen Ergebnisse finden sich in einem Beitrag unter dem Link www.hvbg.de/d/bia/pub/grl/2006_003.pdf

Allgemeine Empfehlungen

Grundsätzlich werden betroffenen Arbeitnehmern folgende Schutzmaßnahmen empfohlen:

- o Körperbedeckende Arbeitskleidung (Einmalschutzanzüge) möglichst mit Kapuze (die Haare vollständig abdeckende Kopfbedeckung)
- o Desinfizierbare Stiefel (Gummistiefel)
- o Flüssigkeitsdichte, desinfizierbare Schutzhandschuhe
- o Atemschutzhaube TH2P oder TH3P mit Warneinrichtung oder partikelfiltrierende Halbmaske FFP 3 mit Ausatemventil
- o Augenschutz

Alternativ können auch ein belüfteter Staubschutzanzug vom Typ 5 bzw. ein Kontaminationsschutzanzug eingesetzt werden.

Bei allen eingesetzten Persönlichen Schutzausrüstungen ist darauf zu achten, dass diese bauartgeprüft ist (erkennbar am CE-Zeichen).

Für Laborpersonal gelten die in der Technischen Regel für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA 100) der Berufsgenossenschaften angegebenen Schutzmaßnahmen.

URL zur Pressemitteilung: <http://www.hvbg.de> Weitere Informationen unter www.hvbg.de